

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НАДЫМ»**

**КОМПЛЕКТ
учебно-программной документации обучения персонала
ООО «Газпром добыча Надым»
основам работы в операционной системе Astra Linux**

Образовательная организация: Учебно-производственный центр
ООО «Газпром добыча Надым»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 0198BC7500E7AE08B34E36507B4EC614D0
Владелец Полозов Владимир Николаевич
Действителен с 04.08.2022 по 04.08.2023



От 23.08.2022
№ УПД-26

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального директора
по производству
ООО «Газпром добыча Надым»
_____ В.Н. Полозов
« _____ » _____ 2022 г.

КОМПЛЕКТ
учебно-программной документации обучения персонала
ООО «Газпром добыча Надым»
основам работы в операционной системе Astra Linux

Надым, 2022 г.

АННОТАЦИЯ

Комплект учебно-программной документации обучения персонала ООО «Газпром добыча Надым» основам работы в операционной системе Astra Linux».

Комплект учебно-программной документации включает программу теоретического обучения и практические занятия.

В программе теоретического обучения рассматривается порядок работы в операционной системе Astra Linux.

Основная цель практических занятий – получение слушателями практических навыков работы в операционной системе Astra Linux.

Данный комплект учебно-программной документации предназначен для работников, занимающихся разработкой учебно-методических материалов для повышения квалификации руководителей и специалистов в Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ООО «Газпром добыча Надым», а также для специалистов, осуществляющих данное обучение.

Сведения о документе:

1 РАЗРАБОТАН	Учебно-производственным центром ООО «Газпром добыча Надым»
2 УТВЕРЖДЕН	Заместителем генерального директора по производству ООО «Газпром добыча Надым» «_____»_____ 2022 г.
3 СОГЛАСОВАН	Педагогическим советом Учебно- производственного центра ООО «Газпром добыча Надым» № 03 от «10» августа 2022 г.
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет

Список исполнителей:

Методическое обеспечение разработки и
составления
типового комплекта учебно-программной
документации:

Методист учебно-производственного центра
ООО «Газпром добыча Надым»

Т.Ю. Уразметова

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.....	6
1.1 Область применения.....	6
1.2 Цель реализации программы обучения.....	6
1.3 Нормативно-правовые основания разработки	6
1.4 Требования к слушателям.....	7
1.5 Срок освоения программы обучения, форма обучения.....	7
1.6 Общая характеристика программы обучения.....	7
2 Термины и определения	9
3 Обозначения и сокращения	10
4 Характеристика профессиональной деятельности в области приобретаемой квалификации	11
5 Планируемые результаты обучения	12
5.1 Планируемые результаты освоения программы обучения.....	12
6 Примерные условия реализации программы обучения.....	14
6.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих проведение образовательного процесса при реализации программы обучения.....	14
6.2 Материально-технические условия реализации программы обучения...	14
6.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям.....	14
7 Учебно-тематический план	15
8 Календарный учебный график	17
9 Содержание программы обучения.....	18
10 Оценочные материалы для контроля освоения программы обучения.....	19
10.1 Общая характеристика контроля и оценивания качества освоения программы обучения.....	19
10.2 Комплект контрольно-оценочных средств	19
10.2.1 Перечень экзаменационных вопросов.....	19
11 Методические материалы	20
11.1 Методические рекомендации по организации и проведению учебного процесса.....	20
11.2 Учебно-методическое обеспечение	20
11.2.1 Список рекомендуемых нормативных документов, учебной и методической литературы.....	20

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Область применения

Настоящий комплект учебно-программной документации (далее КУПД) предназначен для изучения персоналом ООО «Газпром добыча Надым» основам работы в операционной системе Astra Linux»и включает в себя:

- общие положения;
- термины, определения, обозначения и используемые сокращения;
- характеристику профессиональной деятельности в области приобретаемой квалификации;
- планируемые результаты обучения;
- примерные условия реализации программы обучения;
- учебно-тематический план и календарный учебный график;
- содержание программы обучения;
- оценочные материалы для контроля освоения программы обучения;
- методические материалы.

Данная программа обучения предназначена для использования:

- руководителями и специалистами служб по управлению персоналом ООО «Газпром добыча Надым»;
- руководителями и специалистами, занимающимися организацией обучения и обучением персонала в ООО «Газпром добыча Надым».

1.2 Цель реализации программы обучения

Программа обучения имеет своей целью приобретение новой квалификации и/или совершенствование умений и навыков осуществления профессиональной деятельности посредством применения операционной системы Astra Linux путем формирования и развития у слушателей компетенций, необходимых для выполнения работ в данной области, в соответствии / с учетом требований нормативной документации.

1.3 Нормативно-правовые основания разработки

Нормативную правовую основу разработки настоящей программы повышения квалификации рабочих составляют следующие нормативные документы, стандарты и классификаторы:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями)

Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утв. приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утв. приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810)

Требования к разработке и оформлению учебно-методических материалов для профессионального обучения и дополнительного профессионального образования персонала дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром», утв. начальником Департамента 715 (Е.Б. Касьян) от 05.08.2019 № 07/15-3005

Перечень профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», утв. начальником Департамента (Е.Б. Касьян) 25.01.2013 г.

Матрица обучения и учебно-методического обеспечения СНФПО по основным рабочим профессиям дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром», утв. начальником Департамента (Е.Б. Касьян) в 2013 (СНО 05.11.08.239.03, с исправлениями и дополнениями в ред. 2018 г.).

1.4 Требования к слушателям

Категория слушателей – персонал ООО «Газпром добыча Надым», осуществляющий деятельность в сегменте ИУС ПХД с использованием средств вычислительной техники.

Уровень образования слушателей для допуска к обучению:

– не предъявляются;

1.5 Срок освоения программы обучения, форма обучения

Продолжительность обучения – 6 часов.

Форма обучения – очная (с полным отрывом от работы), очно-заочная (с частичным отрывом от работы), возможно с применением дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ).

Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения.

1.6 Общая характеристика программы обучения

Содержание и объем учебного материала в программе приведены с таким расчетом, чтобы к концу обучения, обучающиеся прочно овладели профессиональными компетенциями, приведенными в данной учебно-программной документации, знаниями, умениями и навыками посредством применения операционной системы Astra Linux для осуществления профессиональной деятельности.

Учебно-тематическим планом и программой предусмотрены теоретическое обучение (лекции) и практические занятия (отработка практических навыков работы в операционной системе Astra Linux на профессиональном компьютере).

Изложение учебного материала должно сочетаться с практической деятельностью обучающихся.

При проведении теоретических занятий следует использовать различные наглядные пособия, электронные презентации, мультимедийные средства обучения.

Перечень рекомендуемых нормативных документов и учебной литературы, наглядных пособий и ИОС приведен в конце учебно-программной документации.

К концу обучения каждый работник должен уметь проводить операции, связанные с выполнением трудовых обязанностей на средствах вычислительной техники в операционной системе Astra Linux.

Обучение завершается зачетным занятием, с выдачей копии протокола экзаменационной комиссии лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим зачет.

Содержание отдельных тем, последовательность их изучения и распределение учебного материала внутри тем могут изменяться в зависимости от специфики контингента слушателей. В процессе обучения допускается внесение необходимых изменений как в содержание программного материала, так и в распределение учебных часов по отдельным темам, при этом общее число часов, отведенных на изучение курса, должно соответствовать учебно-тематическому плану.

Изменения и дополнения в учебно-тематический план и программу могут быть внесены только после их рассмотрения и утверждения педагогическим советом образовательной организации.

2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В данном комплекте учебно-программной документации (далее КУПД) используются следующие термины и их определения:

1 компетенции: Совокупность личностно-деловых и профессиональных характеристик работника, которые необходимы для эффективного решения определенных задач.

2 компетенции личностно-деловые: Характеристики, необходимые для эффективного выполнения определенных задач вне зависимости от профессионального направления деятельности, к которому относится должность.

3 компетенции управленческие: Характеристики, необходимые для эффективного выполнения управленческих функций при руководстве подразделением и/или процессами.

4 обучение: Основная составляющая образовательного процесса, направленная на получение знаний, формирование навыков и умений, освоение совокупности общих и профессиональных компетенций.

5 общие компетенции: Способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

6 повышение квалификации: Обучение, направленное на последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков работников, обновление теоретических и практических знаний, умений в соответствии с постоянно возрастающими требованиями производства.

7 профессиональные компетенции: Специальные знания, умения и навыки, необходимые для эффективного выполнения определенных профессиональных задач.

8 результаты профессионального обучения: Профессиональные и общие компетенции, приобретаемые обучающимися к моменту окончания обучения по программе.

9 учебная (типовая) программа: Документ, который детально раскрывает обязательные компоненты содержания обучения по конкретному предмету/дисциплине типового (примерного) учебного плана.

10 учебно-тематический план: Расписывает темы и часы лекционных, практических, самостоятельных работ и других работ обучающихся.

11 экзамен (зачет): Составляющая образовательного процесса, направленная на оценку знаний человека. При повышении квалификации руководителей и специалистов экзамен может проводиться в виде защиты выпускной работы (реферата) или в виде традиционного экзамена.

3 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В данном комплекте учебно-программной документации используются следующие сокращения:

- АОС – автоматизированная обучающая система;
- ДОТ – дистанционные образовательные технологии;
- ИОС – интерактивные обучающие системы;
- КУПД – комплект учебно-программной документации;
- ОК – общая компетенция;
- ОП – операционная система;
- ПК – профессиональная компетенция;
- ПМ – профессиональный модуль.

4 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ПРИОБРЕТАЕМОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Область профессиональной деятельности слушателей, освоивших программу обучения – выполнение трудовых функций, связанных с работой, проводимой в операционной системе Astra Linux.

Объекты профессиональной деятельности слушателей, освоивших программу обучения:

- операционная система Astra Linux;
- рабочая, исполнительная, техническая документация.

Слушатели, освоившие программу обучения, должны прочно овладеть знаниями и умениями, необходимыми для выполнения трудовых функций, осуществляющейся в операционной системе Astra Linux.

5 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Планируемые результаты освоения программы обучения

В результате обучения персонала ООО «Газпром добыча Надым» основам работы в операционной системе Astra Linux, обучающийся должен освоить / развить общие компетенции, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень **общих компетенций** (ОК), развиваемых при освоении программы обучения

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Организовывать собственную деятельность, выбирать рациональные методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 2	Воспринимать, систематизировать и анализировать информацию
ОК 3	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

В результате обучения персонала ООО «Газпром добыча Надым» основам работы в операционной системе Astra Linux, у обучающихся должны быть сформированы **профессиональные компетенции**, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности, формируемых при освоении программы обучения

Код	Наименование видов деятельности (профессиональных модулей)* и формируемых профессиональных компетенций**	Код профессионального стандарта***	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ПК1	Выполнять основные файловые операции в объеме, достаточном для выполнения трудовых функций в операционной системе Astra Linux	–	–
ПК2	Использовать прикладное программное обеспечение для выполнения повседневных задач в операционной системе Astra Linux	–	–
<p>* Модульно-компетентностный подход предусматривает, что освоение каждого из видов деятельности осуществляется в рамках профессионального модуля с одноименным виду деятельности названием.</p> <p>** Указываются формируемые / развиваемые компетенции в соответствии с профессиональным стандартом (трудовые функции или действия), и/или в соответствии с ФГОС, и/или в соответствии с квалификационными требованиями, указанными в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.</p> <p>*** В соответствии с кодами профессионального стандарта.</p>			

Обучающийся, освоивший программу обучения персонала ООО «Газпром добыча Надым» основам работы в операционной системе Astra Linux должен:

получить практический опыт:

– включения, выключения, перезагрузки АРМ;

- настройки графического интерфейса АРМ;
- выполнения работ в файловой системе АРМ;
- взаимодействия с прикладным программным обеспечением.

уметь:

- выполнять основные файловые операции в объеме, достаточном для выполнения трудовых функций;
- использовать прикладное программное обеспечение для выполнения повседневных задач;
- использовать в своей работе оргтехнику.

знать:

- особенности функционирования операционной системы Astra Linux;
- устройство внутренней файловой системы в операционной системе Astra Linux;
- способы взаимодействия с сетевыми ресурсами в операционной системе Astra Linux;
- основные отличия в прикладном программном обеспечении и способах его запуска в операционной системе Astra Linux.

6 ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих проведение образовательного процесса при реализации программы обучения

Требования к образованию, освоению педагогическими работниками дополнительных профессиональных программ, обеспечивающих обучение, к опыту работы педагогических работников в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности программы обучения должны соответствовать Требованиям к квалификации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и образовательных организаций ПАО «Газпром» (приложения № 1 и 2 к письму «О требованиях к педагогическим работникам ПАО «Газпром» от 24.03.2017 № 07/15/05-221).

6.2 Материально-технические условия реализации программы обучения

Реализация программы обучения предполагает наличие учебных аудиторий, компьютерных классов для изучения теоретических основ и отработки практических навыков работы в операционной системе Astra Linux.

6.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация программы обучения обеспечивается комплектом учебно-методической литературы и учебно-информационных и дидактических материалов для проведения теоретического обучения и практических занятий.

В процессе освоения программы обучения слушатели должны быть обеспечены доступом к учебным материалам, посредством предоставления возможности посещения библиотеки, выдачи слушателям раздаточных материалов, предоставления им доступа к нормативной правовой документации, как в печатном, так и в электронно-цифровом виде.

Перечень информационного и учебно-методического обеспечения обучения представлен в разделе «Методические материалы» (подраздел «Учебнометодическое обеспечение») данной дополнительной профессиональной программы.

Наименование разделов, профессиональных модулей, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, профессиональных модулей, тем, час							Коды формируемых компетенций	Форма контроля (ч)	Уровень освоения		
	Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия			Дистанционные занятия*		Самостоятельная работа			лекции	практические занятия	
		Всего	из них		Всего	из них						
			лекции	практические занятия (деловые игры,		лекции	практические занятия					Всего
<p>* Осуществляется с использованием компьютерных обучающих систем, разрабатываемых в ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ». Перечень рекомендуемых наглядных пособий и ИОС приведен в конце учебно-программной документации.</p> <p>** Количество часов, отведенное на зачет включено в общее количество часов обучения по программе.</p> <p>Примечание – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:</p> <p>1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т. п.);</p> <p>2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);</p> <p>3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).</p>												

8 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график по программе обучения персонала ООО «Газпром добыча Надым» основам работы в операционной системе Astra Linux» определяется расписанием учебных занятий.

9 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ

Тема 1 Введение

Принципы работы операционных систем. История возникновения операционной системы Linux. История создания операционной системы Astra Linux.

Загрузка операционной системы. Вход в систему.

Тема 2 Основы работы в операционной системе Astra Linux

Знакомство с графическим интерфейсом. Управление рабочим столом. Управление свойствами окон. Принцип работы нескольких рабочих столов. Знакомство с менеджером файлов. Обзор файловой системы Astra Linux. Файловые операции. Работа в офисных приложениях. Работа с PDF документами.

Лабораторно-практические занятия

Работа в операционной системе Astra Linux.

Тема 3 Прикладное программное обеспечение в операционной системе Astra Linux

Создание скриншотов. Подключение к ресурсам «Общие папки». Печать документов. Сканирование документов. Знакомство с веб-браузером. Скачивание файлов в веб-браузере. Подключение к корпоративному portalу. Новый почтовый клиент.

Сертификаты, смена паролей.

Шифрование с использованием Litoria.

Подключение к ВИР. Запуск терминальной сессии, работа с макросами.

Подключение и работа в Directum.

Лабораторно-практические занятия

Работа в операционной системе Astra Linux.

10 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ

10.1 Общая характеристика контроля и оценивания качества освоения программы обучения

Оценка качества освоения программы обучения должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию (зачет) обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы обучения (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения, приобретенные обучающимися.

Тестовые дидактические материалы могут применяться преподавателями для проведения итогового и текущего контроля за уровнем и качеством полученных при обучении знаний и умений, а также обучающимися для самоконтроля знаний. Применение тестов позволяет оперативно и объективно оценить степень усвоения обучающимися учебного материала.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения тем;
- оценка компетенций обучающихся.

Итоговая аттестация (зачет) включает проверку теоретических знаний и практических навыков работы в операционной системе Astra Linux.

10.2 Комплект контрольно-оценочных средств

10.2.1 Перечень экзаменационных вопросов

Итоговое тестирование проводится с применением профессионального компьютера и выполнением двух любых заданий из представленного списка по усмотрению преподавателя.

- 1 Создание и копирование файла.
- 2 Создание архива.
- 3 Передача файла по электронной почте.
- 4 Подключение к Директум.
- 5 Запуск корпоративного портала.
- 6 Подключение флеш накопителя.
- 7 Создание скриншота.
- 8 Подключение к общим папкам.
- 9 Поиск файла по имени.
- 10 Смена пароля jасarta.
- 11 Подключение к терминальной ферме ЦОД-М.
- 12 Скачивание файла из веб-браузера.

11 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

11.1 Методические рекомендации по организации и проведению учебного процесса

Обучение персонала ООО «Газпром добыча Надым» основам работы в операционной системе Astra Linux» проводится по курсовой форме обучения.

Для проведения занятий по курсовой форме комплектуются группы численностью до 30 человек.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Для максимального усвоения программы рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения и использованием демонстрационных материалов, натуральных образцов, макетов, плакатов, таблиц и т.д. Для объяснения и закрепления материала можно использовать видеофильмы.

Содержание материала теоретического обучения должно раскрываться четкими и лаконичными формулировками и отражать современный уровень техники, технологии в соответствии с целями обучения, а также отвечать требованиям действующих стандартов и нормативов.

Для проверки усвоения изученного теоретического материала рекомендуется проведение текущего контроля в виде устного опроса, тестирования, письменного зачета, проверочной работы и т.п.

11.2 Учебно-методическое обеспечение

11.2.1 Список рекомендуемых нормативных документов, учебной и методической литературы

При пользовании настоящим комплектом учебно-программной документации целесообразно проверить действие ссылочных нормативных документов по соответствующим указателям, составленным на 1 января текущего года, и информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим комплектом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Нормативные документы

1 Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями).

2 Положение о Системе непрерывного фирменного профессионального образования персонала ПАО «Газпром», утв. приказом ПАО «Газпром» от 29.01.2016 № 42 (с изменениями, утв. приказом ПАО «Газпром» от 14.12.2016 № 810)

3 Требования к разработке и оформлению учебно-методических материалов для профессионального обучения и дополнительного профессионального образования персонала дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром», утв. начальником Департамента 715 (Е.Б. Касьян) от 05.08.2019

№ 07/15-3005

4 Перечень профессий для подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром», утв. начальником Департамента (Е.Б. Касьян) 25.01.2013 г.

5 Матрица обучения и учебно-методического обеспечения СНФПО по основным рабочим профессиям дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром», утв. начальником Департамента (Е.Б. Касьян) в 2013 (СНО 05.11.08.239.03, с исправлениями и дополнениями в ред. 2018 г.).

Учебники, учебные и справочные пособия

1 Елена Вовк. ASTRA LINUX. Руководство по национальной операционной системе и совместимым офисным программам. Учебник. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2022.

Методическая литература

1 Методические рекомендации по организации контроля за качеством компетенций, знаний и умений обучающихся в процессе обучения рабочих кадров в обществах и организациях ОАО «Газпром». - М.: Филиал «УМУгазпром», 2010.

2 Методические рекомендации по организации и проведению открытого урока при профессиональном обучении рабочих кадров в обществах и организациях ОАО «Газпром». - М.: Филиал «УМУгазпром», 2010.

3 Учебно-методические материалы по рациональному выбору методов и форм обучения персонала. - М.: Филиал «УМУгазпром», 2012.

4 Методические рекомендации по комплексному методическому обеспечению учебного процесса. - М.: Филиал «УМУгазпром», 2013.

5 Памятка преподавателю теоретического обучения. - М.: Филиал «УМУгазпром», 2013.

6 Учебно-методические материалы по организации и проведению учебного процесса в образовательных подразделениях дочерних обществ ОАО «Газпром». - М.: Филиал «УМУгазпром», 2013.

7 Методические рекомендации для преподавателя теоретического обучения. - М.: Филиал «УМУгазпром», 2015.

8 Методические рекомендации по применению кейс-технологий. - М.: Филиал «УМУгазпром», 2015.

9 Методические рекомендации по организации интегрированного урока. - М.: «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ», 2016.